Геометрія. 11 клас. Призма.

Частина І. Тестове завдання (з однією відповіддю). По 1 балу.

1. **Яка геометрична фігура завжди лежить в основі правильної чотирикутної призми? А)Прямокутник; Б)Квадрат; В)Ромб; Г) Паралелограм. Відповідь:**

2. **Як називається відрізок, який сполучає дві вершини призми, що не належать одній грані? А) Апофема; Б) Бічне ребро; В) Діагональ призми; Г) Діагональ основи. Відповідь:**

3. **Якою геометричною фігурою є бічні грані будь-якої прямої призми?**

А) Прямокутник; Б) Квадрат; В) Ромб; Г) Трапеція. Відповідь:

Частина ІІ. Задачі на встановлення відповідності. По 2 бали.

4. **Дано правильну чотирикутну призму, сторона основи якої дорівнює a = 4 см, а висота h = 5 см. Установіть відповідність між геометричною величиною (1–4) та її числовим значенням (А–Д). Величина: 1-4**

1. Периметр основи призми. 2.Площа основи призми. 3.Площа бічної поверхні призми. 4. Площа повної поверхні призми.

Числові значення: А - Д А) 16 см; Б) 16см^2 ; В) 80 см^2; Г) 112 см^2; Д) 32 см. Відповідь-буква: 1. 2. 3. 4.

5. **Основою прямої призми є прямокутний трикутник із катетами 6 см і 8 см. Діагональ бічної грані, що містить гіпотенузу основи, нахилена до площини основи під кутом 60°.Установіть відповідність між геометричною величиною (1–4) та її числовим значенням (А–Д). Величина: 1-4**

1. Гіпотенуза трикутника основи. 2. Висота призми. 3. Площа бічної поверхні призми. 4. Об'єм призми.

Числові значення: А - Д А) 10 см; Б) $10\sqrt{3}$см ; В) $240\sqrt{3}$ см^2; Г) $240\sqrt{3}$ см^3; Д) 24 см^2. Відповідь -буква: 1. 2. 3. 4.

Частина ІІІ. Достатній рівень. 2 бали.

6. **Площа бічної поверхні правильної чотирикутної призми 150 см^2,а площа повної поверхні- 200 см^2. Знайти висоту призми. Відповідь:**

Високий рівень. 3 бали.

7. **Сторона основи правильної чотирикутної призми дорівнює $3\sqrt{2}$см, а висота призми — 8 см. Через діагональ основи проведено переріз призми, який паралельний діагоналі призми. Знайдіть площу цього перерізу.**

Відповідь:

LIVEWORKSHEETS